

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB* PADA PRIMA HERBAL MENGGUNAKAN *CODEIGNITER*



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Pada Fakultas Teknik Jurusan Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

RIZQIANTO HERMAWAN

D400 080 022

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ELEKTRO
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

**LEMBAR PENGESAHAN
MAKALAH NASKAH PUBLIKASI**

Tugas Akhir dengan ini telah dipertahankan dan dipertanggung jawabkan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta, pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 02 November 2013.

DENGAN JUDUL

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB* PADA
PRIMA HERBAL MENGGUNAKAN *CODEIGNITER***

Pembimbing I



Ratnasari Nur Rohmah, S.T., M.T.

Pembimbing II



Agus Supardi, S.T., M.T.

**SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH**

Bismillahirrohmannirrohim

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rizqianto Hermawan
NIM : D 400 080 022
Fakultas/Jurusan : Teknik/Elektro
Jenis : Skripsi
Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB* PADA
PRIMA HERBAL MENGGUNAKAN *CODEIGNITER*.

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 1 November 2013

Yang menyatakan,


(Rizqianto Hermawan)

Rizqianto Hermawan
Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Email: rizwan.assalafy@gmail.com

ABSTRAKSI

Prima Herbal merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan dan pemasaran herbal. Sangat perlu adanya kemudahan pelayanan untuk memudahkan pelanggan yang jauh dari jangkauan. Guna memfasilitasi itu semua dapat direalisasikan dengan toko online (E-Commerce). Aplikasi toko online yang dibangun ini bertujuan untuk membantu Prima Herbal dalam hal pemasaran dan penjualan produk.

Proses pembuatan program ini dimulai dengan menganalisa sistem yang telah ada di Prima Herbal, kemudian dibuat DFD, ERD dan tabel-tabel yang diperlukan. Dilanjutkan dengan mendesain interface dan membuat programnya. Aplikasi toko online ini menggunakan bahasa pemrograman Codeigniter, MySQL sebagai database, Notepad ++ sebagai editor HTML dan CorelDraw sebagai image editor.

Aplikasi ini memiliki tiga fungsi utama. Pertama yaitu untuk user umum, setiap pengunjung website bisa melihat galeri produk, menggunakan layanan website, dan kemudian yang kedua pengunjung akan memilih produk sehingga menjadi pelanggan yang bisa melakukan pemesanan produk. Terakhir yaitu administrator yang bisa melakukan pengelolaan data produk, mengelola pesanan dan memperoleh laporan.

Terciptanya Website Toko Online ini memberikan sarana alternative untuk memasarkan dan berbelanja berbagai macam herbal dan madu tanpa terbatas oleh ruang dan waktu, dan dapat diakses melalui domain www.prima-herbal.com.

Kata kunci : *Sistem Informasi Penjualan, E-Commerce, Prima Herbal, Pelanggan, Produk, Herbal.*

1. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat telah menjadi pendukung utama untuk memperoleh informasi dengan cara mudah dan cepat, terlebih lagi dengan adanya *internet* atau dunia *networking*. *Internet* merupakan jaringan komputer global yang menghubungkan dunia dalam satu jaringan. *Internet* dapat memberikan segala informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. *Internet* juga dapat digunakan dalam pencarian data atau informasi sehingga mempermudah jalannya aliran informasi dan komunikasi yang dibutuhkan oleh khalayak umum.

Internet menyebabkan kegiatan perdagangan mengalami perkembangan, yaitu dengan adanya penjualan produk secara

online. Penjualan ini dapat dilakukan karena dalam dunia *internet* saat ini telah tersedia layanan *website* yang dapat memberikan layanan berbelanja atau berdagang secara *online*. Fasilitas ini disebut dengan istilah *E-Commerce*. Penggunaan *E-Commerce* bagi pihak produsen dapat membantu meningkatkan kemajuan perusahaan, seperti dalam hal pemasaran, pemesanan, sampai proses transaksi penjualan. Perkembangan dunia bisnis yang semakin maju dan tingkat persaingan yang bertambah besar, membangkitkan kesadaran para pengusaha untuk bekerja lebih keras dalam mengelola perusahaannya. Perusahaan yang ingin meningkatkan penjualan tidak dapat melepaskan diri dari kegiatan pemasaran. Pemasaran yang baik dan yang tersebar luas merupakan faktor untuk meningkatkan hasil penjualan perusahaan. Oleh karena itu

diperlukan koordinasi yang baik antara pemasaran dan penjualan.

Prima Herbal merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang distributor dan penjualan produk-produk herbal yang sudah memiliki izin edar. Topik yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah perancangan aplikasi *online store* khusus untuk bisnis unit yang dimiliki Prima Herbal sebagai tempat studi kasus. Prima Herbal masih menggunakan cara manual dalam menjalankan proses bisnisnya. Cara tersebut menyebabkan sistem yang sedang berjalan tidak seefektif dan seefisien yang diharapkan serta pelanggan-pelanggan yang di daerah tidak dapat dijangkau dengan baik oleh perusahaan. Untuk mengendalikan masalah ini, maka perlu dirancang program aplikasi pemasaran dan penjualan yang berbentuk *website* yang digunakan untuk pemasaran dan proses penjualan secara *online*.

Berdasarkan permasalahan itulah, maka diusulkan adanya pembaharuan sistem lama ke dalam sistem yang baru dengan berbasis teknologi komputer. Penulis mencoba menyusun sebuah sistem *E-commerce* yang terpadu dalam bentuk tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Prima Herbal Berbasis Web Menggunakan *Codeigniter*”. Pembaharuan ini diharapkan proses pemasaran produk dan proses penjualan secara *online* di Prima Herbal menjadi lebih praktis.

b. Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah untuk memudahkan Prima Herbal dalam memasarkan produk serta menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis *web*.

2. LANDASAN TEORI

a. Pengertian Internet

Internet merupakan gabungan dari berbagai LAN dan WAN yang berada di seluruh jaringan komputer di dunia, sehingga terbentuk jaringan dengan skala yang lebih luas dan global. Jaringan internet biasanya menggunakan *protocol TCP/IP* dalam

mengirimkan paket data. *Internet* berasal dari kata *Interconnected Network* yang berarti hubungan dari beragam jaringan komputer di dunia yang saling terintegrasi membentuk suatu komunikasi global (Kurniawan, 2007).

b. Electronic Commerce (E-Commerce)

Aplikasi dari *E-Commerce* yang pertama kali dikembangkan adalah *Electronic Funds Transfer* (EFT) pada awal tahun 1970. Penggunaan aplikasi tersebut dibatasi hanya pada perusahaan-perusahaan besar dan lembaga keuangan. Aplikasi selanjutnya yang berkembang adalah *Electronic Data Interchange* (EDI), yaitu sebuah aplikasi transfer dokumen seperti *invoice* dan *purchase order* secara elektronik. Pengguna dari aplikasi EDI lebih banyak dibandingkan EFT, yakni meliputi *manufaktur*, *retailer*, dan *service provider*.

Perkembangan *E-Commerce* semakin meluas sejak tahun 1990-an. Ketika itu, hampir semua perusahaan skala menengah maupun besar memiliki *website* untuk menjual produk/jasa mereka. AOL, eBay, dan Checkpoint adalah contoh-contoh pengembangan aplikasi *E-Commerce pure online* yang sukses. GE, IBM, Intel, dan Schwab adalah contoh pengembangan aplikasi *partial E-Commerce* yang juga sukses. Namun, kesuksesan ini diikuti oleh kegagalan kebanyakan aplikasi *E-Commerce* pada tahun 1999 walaupun ketika itu Amazon.com juga mulai bertumbuh pesat.

c. Definisi Basis Data

Basis data adalah kumpulan data, umumnya mendeskripsikan aktivitas satu atau lebih organisasi yang berhubungan (Ramakrishnan dan Gehrke, 2004). Menurut Fathansyah (2001) basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Basis data merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Jenjang data yang diperlukan dalam membentuk basis data adalah :

1. *Characters* : merupakan bagian data terkecil, yang dapat berupa karakter *numeric*, huruf ataupun karakter-karakter khusus (*special characters*) yang membentuk suatu item data / *field*.

2. *Field* : mempresentasikan suatu *atribut* dari *record* yang menunjukkan suatu item dari data, seperti misalnya nama, alamat dan lain sebagainya. Kumpulan dari *field* membentuk suatu *record*.

3. *Record* : menggambarkan suatu unit data individu yang tertentu. Kumpulan dari *record* membentuk suatu *file*.

4. *File* : terdiri atas *record-record* yang menggambarkan suatu kesatuan data yang sejenis.

5. *Database* : kumpulan dari *file*/tabel membentuk suatu *database*.

d. Database Management System (DBMS)

Kumpulan *file* yang saling berkaitan bersama dengan program untuk pengelolaannya disebut sebagai DBMS. *Database* adalah kumpulan datanya, sedang program pengelolaannya berdiri sendiri dalam satu paket

Program komersial untuk membaca data, mengisi data, menghapus data, melaporkan data dalam *database* (Kristanto, 2004).

e. SQL (Structured Query Language)

Menurut Kadir (2002), SQL adalah kependekan dari *Structured Query Language*. Dalam bahasa Inggris, SQL biasa dibaca SEQUEL dan bukan ESKYU- EL. Bahasa ini merupakan standar yang digunakan untuk mengakses basis data relasional. Standar SQL mula-mula didefinisikan oleh ISO (*International Standards Organization*) dan ANSI (*the American National Standards Institute*), yang dikenal dengan sebutan SQL86. Seiring dengan perjalanan waktu, sejumlah standar ditetapkan, yaitu mulai dari SQL86, SQL89, SQL92 dan standar yang terakhir adalah SQL99.

Saat ini banyak perangkat lunak basis data yang menggunakan SQL sebagai subbahasa untuk mengakses data. Beberapa diantaranya yaitu *DB2*, *Ingres*, *Infomix*, *ORACLE*, *Microsoft Access*, *MySQL*,

PostgreSQL, dan *Sybase*.

f. Notepad ++

Notepad++ adalah *Code Editor* (software penyunting kode) yang mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti *HTML*, *CSS*, *PHP*, *XML*, *Java*, *JSP*, *JavaScript*, *Perl*, *Pascal*, dan lain-lain yang dapat bekerja pada Sistem Operasi *Windows*. *Notepad++* menggunakan komponen *Scintilla* untuk dapat menampilkan dan menyuntingan teks dan berkas kode sumber berbagai bahasa pemrograman.

Kelebihan *Notepad++* jika dibanding *Notepad* bawaan *Windows* adalah memiliki kelengkapan fitur untuk mempermudah pengguna saat mengedit kode termasuk saat mengedit kode *HTML* dan kode *CSS*.

Namun kelemahan software ini hanya mampu digunakan untuk mengedit *source code* program saja, untuk melakukan *compile* dan *running code* program tetap harus dilakukan pada *compiler* bahasa pemrograman yang bersangkutan.

g. Codeigniter

Software Framework adalah suatu desain untuk sistem piranti lunak yang dapat digunakan secara berulang-ulang (*Reusable*). *Software Framework* terkadang meliputi kumpulan kode, skrip, dan piranti lunak lainnya dalam mendukung pengembangan dan kompatibilitas terhadap komponen-komponen lainnya dalam suatu proyek piranti lunak.

Codeigniter adalah sebuah *framework* untuk *web* yang dibuat dalam format *PHP*. Format yang dibuat ini selanjutnya dapat digunakan untuk membuat sistem aplikasi *web* yang kompleks. *Codeigniter* dapat mempercepat proses pembuatan *web*, karena semua *class* dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan hanya tinggal menggunakannya kembali pada aplikasi *web* yang akan dibuat. *Codeigniter* dikembangkan oleh Rick Ellis (<http://www.ellislab.com>).

Tujuan dari pembuatan *framework Codeigniter* ini menurut *user manualnya* adalah untuk menghasilkan *framework* yang akan dapat digunakan untuk pengembangan proyek pembuatan *website*. Yaitu dengan

lebih cepat dibandingkan dengan pembuatan *website* dengan cara koding secara manual. Dengan menyediakan banyak sekali pustaka yang dibutuhkan dalam pembuatan *website*, dengan antarmuka yang sederhana dan struktur logika untuk mengakses pustaka yang dibutuhkan. *Codeigniter* sendiri memfokuskan diri pada pembuatan *website* dengan meminimalkan pembuatan kode untuk berbagai tujuan pembuatan *website*.

h. PhpMyAdmin

PhpMyAdmin merupakan sebuah program yang berbasis *web* yang dibuat menggunakan aplikasi *PHP*. Program ini adalah untuk mengakses *database MySQL*, intinya adalah digunakan untuk menjadi *administrator* dari *server MySQL*. Dengan adanya program ini akan mempermudah dan mempersingkat kinerja kita, dengan kelebihan-kelebihan yang ada mengakibatkan pengguna awam tidak harus mampu untuk mengetahui sintak-sintak *SQL* dalam pembuatan *database* dan tabel (Nugroho, 2004).

i. MySQL

MySQL adalah sebuah sistem manajemen basis data relasi (*relational database management system*) yang bersifat "terbuka" (*open source*). Terbuka maksudnya adalah *MySQL* boleh di-download oleh siapa saja, baik versi binernya (*executable program*) dan bisa digunakan secara (relatif) gratis baik untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu program aplikasi komputer. *MySQL* memiliki kinerja, kecepatan proses dan ketangguhan yang tidak kalah dibanding *database-database* besar lainnya yang komersil seperti *Oracle*, *Sybase*, *Unify*, dan sebagainya. (Arbie, 2004)

j. XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software web server apache* yang di dalamnya sudah tersedia *database server MySQL* dan support *php programming*. *XAMPP* merupakan *software* yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di *Linux* dan *Windows*. Keuntungan lainnya adalah cuma menginstal

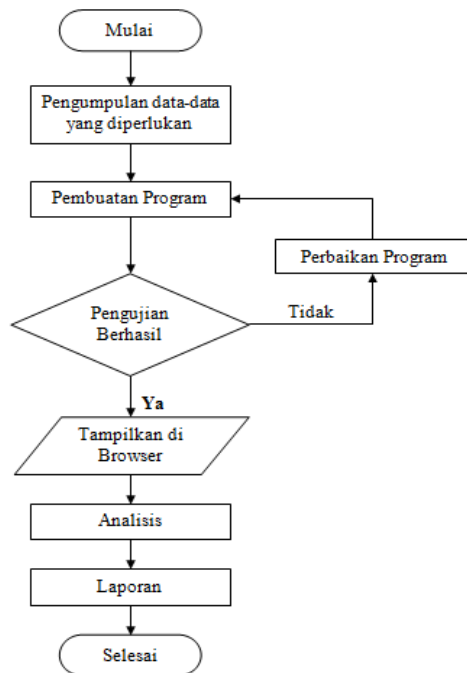
satu kali sudah tersedia *Apache Web Server*, *MySQL Database Server*, *PHP Support (PHP 4 dan PHP 5)* dan beberapa modul lainnya. Bedanya pada versi untuk *Windows* sudah dalam bentuk instalasi grafis dan pada *Linux* dalam bentuk *file* terkompresi *tar.gz*. Kelebihan lain yang berbeda dari versi untuk *Windows* adalah memiliki fitur untuk mengaktifkan sebuah *server* secara grafis, sedangkan *Linux* masih berupa perintah-perintah di dalam *console*. Oleh karena itu, versi untuk *Linux* sulit untuk dioperasikan. Dulu *XAMPP* untuk *Linux* dinamakan *LAMPP*, sekarang diganti namanya menjadi *XAMPP FOR LINUX*

XAMPP merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall *XAMPP* maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache*, *PHP* dan *MySQL database* secara manual. *XAMPP* akan menginstallasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis atau auto konfigurasi sehingga kita tidak perlu pusing-pusing lagi dengan instalasi dan pengaturan yang harus dilakukan karena *XAMPP* sudah menyediakan semuanya.

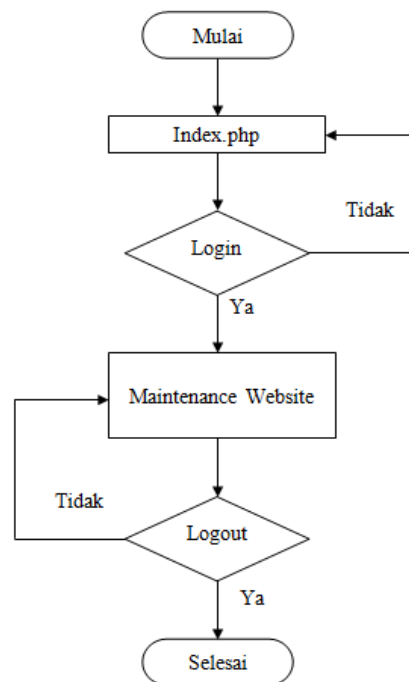
3. METODE PENELITIAN

Suatu prosedur penelitian dibutuhkan agar pekerjaan dapat dilaksanakan secara berurutan dan berkelanjutan tanpa harus mengganggu jenis pekerjaan lainnya. Persiapan meliputi segala sesuatu yang berhubungan dengan proses perancangan, yakni: mempelajari dan memahami cara *Codeigniter* bekerja, perancangan untuk algoritma dan *flowchart*, pembuatan sistem, kemudian menganalisis sistem.

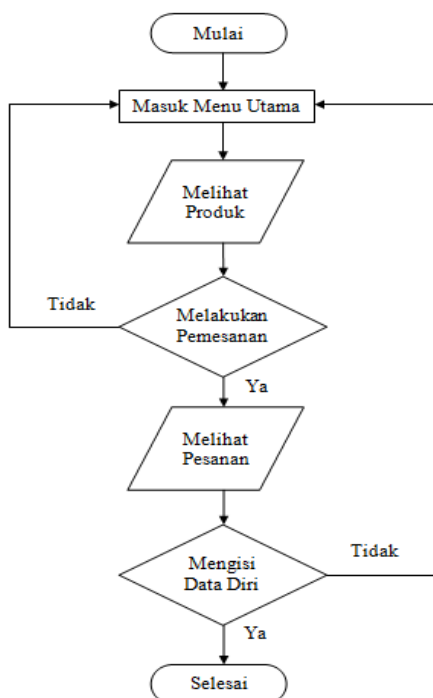
Alur penelitian ini meliputi: studi literatur, pengumpulan data, perancangan sistem (dimulai dari merancang algoritma, *flowchart*, dan *interface*), analisis data, dan pembuatan laporan. Diagram alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Penelitian



Gambar 3. Flowchart Administrator



Gambar 2. Flowchart Pengunjung dan Pelanggan

Pada Gambar 2, ditunjukkan ketika pengunjung atau pelanggan masuk ke menu utama, pengunjung atau pelanggan bisa melihat produk untuk memulai berbelanja dan melakukan pemesanan, setelah itu pelanggan bisa melihat pesanan serta mengisi data diri, setelah selesai melakukan pemesanan, pelanggan bisa langsung keluar.

Pada Gambar 3 ditunjukkan ketika *admin* masuk ke *index.php* *admin* bisa *login* untuk selanjutnya melakukan *maintenance website*, dan setelah *maintenance website*, *admin* bisa melakukan *logout*.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengujian sistem informasi penjualan berbasis *web* pada Prima Herbal ini dilakukan secara *offline (localhost)* dan *online (internet)* melalui *web browser Mozilla Firefox*. Pengujian sistem yang terbentuk akan dilengkapi dengan pengujian hasil implementasi dari perancangan yang dilakukan sebelumnya. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah sistem telah bekerja seperti yang diharapkan atau belum.



Gambar 4. Halaman Awal User

Gambar 4. merupakan *screenshot* dari tampilan halaman awal dari Prima Herbal *Online Store*. Dimana ketika *user* mengetikkan alamat Prima Herbal di *web browser* maka akan secara otomatis terarahkan ke halaman awal ini.



Gambar 5. Halaman *Dashboard Administrator*

Gambar 5. merupakan *screenshot* dari tampilan halaman *Dashboard Administrator* dari Prima Herbal *Online Store*. Dimana ketika *administrator* mengetikkan alamat

Prima Herbal di *web browser* maka akan secara otomatis terarahkan ke halaman *dashboard* ini.

Berdasarkan pengujian dari *localhost* bisa disimpulkan bahwa tingkat kecepatan *website* sistem informasi penjualan Prima Herbal berbasis *web* menggunakan *Codeigniter* ini lumayan cepat saat diakses untuk membuka gambar-gambar dari produk dan untuk membuka halaman-halaman lain. Sedangkan untuk pengujian dari *web hosting*, maka itu tergantung dari *bandwith*, kecepatan akses *user*, serta besar *size* dari *hosting* yang dipakai oleh *administrator*.

Perbandingan *website* sistem informasi penjualan Prima Herbal berbasis *web* menggunakan *Codeigniter* dengan *website* lain yang sejenis dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Perbandingan kelebihan *website* Prima Herbal dengan *website* lain

No.	KELEBIHAN	
	Prima Herbal	Website lain
1.	Memiliki logo hak cipta	Tidak memiliki logo hak cipta
2.	Melayani pembelian grosir maupun eceran	Melayani penjualan secara grosir
3.	Pengelolaan <i>Administrator</i> mudah	Pengelolaan <i>Administrator</i> sulit

Tabel 4.3. Perbandingan kelemahan *website* Prima Herbal dengan *website* lain

No.	KEKURANGAN	
	Prima Herbal	Website lain
1.	Tampilan <i>website</i> kurang menarik	Tampilan <i>website</i> menarik
2.	tampilan buruk jika menggunakan <i>mobile browser</i>	Tampilan di <i>mobile browser</i> cukup menari
3.	Pelanggan tidak melakukan registrasi	Pelanggan melakukan registrasi
4.	Belum bisa melakukan pembayaran secara <i>online</i>	Sudah bisa melakukan pembayaran secara <i>online</i>

5. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dibangunnya website sistem informasi berbasis web pada Prima Herbal menggunakan Codeigniter maka dapat membantu dalam menawarkan dan memperluas area promosi pada Prima Herbal.
2. Dengan dibangunnya website ini dapat memberi kemudahan bagi perusahaan dalam melihat atau mengetahui informasi produk-produk yang akan ditawarkan.
3. Website sistem informasi berbasis web pada Prima Herbal dapat menampilkan :
 - a. Menampilkan informasi produk lengkap dengan gambar, harga, view detail, stok produk, harga produk, dan deskripsi produk.
 - b. Menampilkan informasi perusahaan.
 - c. Menampilkan halaman administrator yang memungkinkan administrator melakukan maintenance website tanpa harus mengubah script utama.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dari penelitian ini dapat disarankan beberapa hal berikut :

1. Perlu adanya penyempurnaan untuk tampilan website.
2. Perlu adanya penyempurnaan untuk penampilan ketika diakses pada mobile browser.
3. Perlu adanya rating penjualan guna memberikan informasi kepada administrator dan user tentang tingkat penjualan produk.
4. Perlu adanya statistic report yang memberikan informasi laporan statistik produk yang dijual kepada administrator.
4. Masih perlunya fasilitas lain guna kenyamanan website, yaitu sistem pembayaran yang dapat dilakukan secara online.

DAFTAR PUSTAKA

Blog.mov

<http://codeigniter.com/videos/blog.mov>.
Diakses tanggal 06 Juni 2013 pukul 09:30:13 AM.

Cara Cepat Membuat Database dan Tabel [PHPMysqlAdmin].

<http://bukulokomedia.com/admins/files/buatdb.pdf>. Diakses tanggal 06 Juni 2013 pukul 10:13:45 AM.

Handita, Ditya Banu. 2012. *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada USANTEX*. Tesis tidak diterbitkan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Intro.mov

<http://codeigniter.com/videos/intro.mov>.
Diakses tanggal 06 Juni 2013 pukul 09:43:27 AM

Jogiyanto, H.M. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi* Edisi Kedua. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

Kadir, Abdul. 2002. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

Kristanto, H. 2004. *Konsep dan Perancangan Database*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

Listiyanto, Eko. 2009. *Perancangan LibraryUMS-CMS Menggunakan CodeIgniter*. Tesis tidak diterbitkan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Nugroho, Bunafit. *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*, Penerbit GAVAMEDIA, Yogyakarta.

Putra, A. 2003. *Tutorial Cascading Style Sheet*.

<http://mti.ugm.ac.id/~lukis/UMM/D3%20REGULER%20%26%20PARALEL/HOMEPAGE/abepoetra-css.pdf>.

Diakses tanggal 15 Juni 2013 pukul 05:22:21 AM.

Riyanto. 2011. *Membuat Sendiri Aplikasi Ecommerce dengan PHP & MySQL Menggunakan Codeigniter & JQuery*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.

Riyanto, S. 2006. *Teknik Membuat Web Profesional Dengan Photoshop*.
<http://www.badiklat.dephan.go.id/files/artikel/Membuat%20Web%20Profesional.pdf>. Diakses tanggal 15 Juni 2013 pukul 06:15:10 AM.

Saputra, Agus. 2011. *Trik Kolaborasi Codeigniter & JQuery*. Penerbit LOKOMEDIA. Yogyakarta.

Tarigan, Daud Edison. 2012. *Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan Codeigniter*. Penerbit LOKOMEDIA. Yogyakarta.

Wismakarma, Komang. 2010. *9 Langkah Menjadi Master Framework Codeigniter*. Penerbit LOKOMEDIA. Yogyakarta.